## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005年3月3日(03.03.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/018586 A1

(51) 国際特許分類7:

A61K 7/08, 7/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011341

(22) 国際出願日:

2004年8月6日(06.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-297633

2003年8月21日(21.08.2003) JР

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 花王株 式会社 (KAO CORPORATION) [JP/JP]; 〒1038210 東 京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 上野 正子 (UENO, Masako) [JP/JP]; 〒1318501 東京都墨田区文花2丁目 1番3号花王株式会社研究所内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人アルガ特許事務所 (THE PATENT CORPORATE BODY ARUGA PATENT OFFICE); 〒1030013 東京都中央区日本橋人形町 1丁目3番6号共同ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM. DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU. ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/続葉有/

(54) Title: HAIR CARE PRODUCT

(54) 発明の名称: 毛髪化粧料

(A) 
$$H_3C-Si-O-Si-O+Si-CH_3$$
 (1)  $CH_3$   $CH_3$   $CH_3$   $CH_3$   $CH_3$ 

(B) 
$$H_3C-S_i-O-S_i-O-S_i-CH_3$$
 (CH<sub>3</sub> CH<sub>3</sub> (2) CH<sub>3</sub> CH<sub>3</sub> CH<sub>3</sub> CH<sub>3</sub> CH<sub>3</sub> (2)

(57) Abstract: An oil-in-water type hair care product which consists of a dispersion of droplets of a mixture of components (A) and (B) and droplets of a mixture of components (A) and (C) in an aqueous phase containing an emulsifier; and a process for the production of an oil-in-water type hair care product which comprises the step (1) of mixing a component (A) with a component (B) (preparation of a silicone mixture (AB)), the step (2) of mixing a component (A) with a component (C) (preparation of a silicone mixture (AC)), the step (3) of mixing water with an emulsifier and other formulation ingredients (preparation of a base composition), and the step (4) of adding the silicone mixtures (AB) and (AC) to the base composition without dissolution of the silicone mixtures (AB) and (AC) in each other (formation of droplets of the silicone mixture (AB) and droplets of the silicone mixture (AC) in the aqueous phase): Component (A) (1) (wherein a is a number-average degree of polymerization of 1000 to 20000) Component (B) (2) (wherein b is a number-average degree of

polymerization of 10 to 800) Component (C) (3) (wherein c is a number-average degree of polymerization of 3 to 7) The hair care product can be applied to the wet hair with excellent spreadability to impart excellent smoothness and softness to the hair, and in rinsing, the resulting hair exhibits excellent smoothness without squeakiness. Further, the hair after drying is unclammy and smooth to the touch and exhibits excellent moistness and proper treatability.



(84) 指定国(衷示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

# 添付公開書類: 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

#### (57) 要約:

成分(A)及び(B)の混合物の液滴と、成分(A)及び(B)の混合物の液滴とが、乳化剤を含む水相中に分散してなる水中油滴型毛髪化粧料。

(工程1):成分(A)と(B)の混合(シリコーン混合物(AB)の調製)、(工程2):成分(A)と(C)の混合(シリコーン混合物(AC)の調製)、(工程3):乳化剤、他の配合成分及び水の混合(ベース組成物の調製)、及び(工程4):シリコーン混合物(AB)と(AC)の互いに溶解することのないベース組成物への添加混合(水相中へのシリコーン混合物(AB)の液滴とシリコーン混合物(AC)の液滴の形成)の各工程を有する水中油滴型毛髪化粧料の製造方法。

### 【化1】

本発明の毛髪化粧料は、湿潤した毛髪に塗布した時の伸び、滑り感、柔軟な感触に優れ、濯 ぎ時にはきしみのない滑らかな感触を付与し、更には、乾燥後の毛髪にベタつかず滑らかな感 触、しっとり感、適度なまとまり感を付与できる。